



⑳ Aktenzeichen: P 37 27 917.3
㉑ Anmeldetag: 21. 8. 87
㉒ Offenlegungstag: 2. 3. 89

DE 3727917 A1

㉑ Anmelder:

Grundig E.M.V. Elektro-Mechanische
Versuchsanstalt Max Grundig holländ. Stiftung & Co
KG, 8510 Fürth, DE

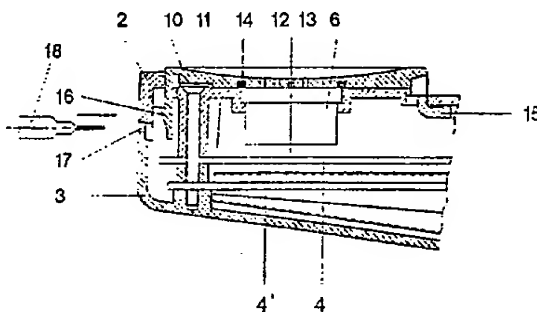
㉒ Erfinder:

Ehms, Uwe, Dipl.-Ing. (FH), 8500 Nürnberg, DE

⑥4 Asymmetrischer Handapparat für einen schnurlosen Fernsprechapparat

Beschrieben ist eine Sicherung gegen unbefugtes Öffnen eines asymmetrischen Handapparates für einen schnurlosen Fernsprechapparat, wobei der Handapparat einer Basisstation zugeordnet ist und im wesentlichen aus einem Gehäuseoberteil und einem Gehäuseunterteil mit dazwischenliegenden Leiterplatten, einer Hör- und Sprechkapsel, einem Tastenfeld und einem Batterieeinschub besteht. Gehäuseoberteil (2) und Gehäuseunterteil (3) sind durch einen Hakenverschluß und durch eine Schraubverbindung verbunden. Die Hörkapsel (6) und gleichzeitig die Schraubverbindung sind durch ein Schließteil (11) abgedeckt. Das Schließteil kann nur durch ein Hilfswerkzeug (18), das in eine kleine Öffnung (17) zwischen der Trennfuge beider Gehäuseteile (2, 3) einzustecken ist, gelöst werden, um den Handapparat zu öffnen.

FIG. 2



DE 3727917 A1

Patentansprüche

1. Asymmetrischer Handapparat für einen schnurlosen Fernsprechapparat, wobei der Handapparat einer Basisstation zugeordnet ist und im wesentlichen aus einem Gehäuseoberteil (2) und einem Gehäuseunterteil (3) mit dazwischenliegenden Leiterplatten (Sende- und Empfangsteil), einer Hör- und Sprechkapsel, einem Tastenfeld und einem Batterieeinschub besteht, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuseoberteil (2) und das Gehäuseunterteil (3) vorzugsweise an der Sprechkapselseite eine lösbare, beide Teile sich unter geringer Spannung verhakende formschlüssige Verbindung aufweisen — Hakenverschluß (8) —, daß beide Gehäuseteile (2, 3) an der gegenüberliegenden Seite — Hörkapselseite — durch eine Schraubverbindung (9) bei geringer Vorspannung lösbar verbunden sind, daß ein die Hörkapsel (6) und gleichzeitig die Schraubverbindung (9) abdeckendes Schließteil (11) mit einem vorstehenden Lappen (15) die Innenseite des Gehäuseoberteils (2) hintergreift, und mit einem gegenüberliegend angebrachten Rasthaken (16) sich mit dem Oberteil (2) formschlüssig verbindet, und daß die Rastverbindung nur durch ein Hilfswerkzeug (18), das in eine kleine Öffnung (17) zwischen der Trennfuge beider Gehäuseteile (2, 3) einzustecken ist, gelöst werden kann.
2. Asymmetrischer Handapparat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schließteil (11) als Hörmuschel ausgebildet ist und an vorgegebener Stelle mehrere Schallöffnungen, einen akustisch abgestimmten Innenraum, sowie an der Innenseite einen Dämpfungsring (14) aufweist.
3. Asymmetrischer Handapparat nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß bedarfsweise die Öffnungen (17) in der Trennfuge der beiden Gehäuseteile (2, 3) durch ein Verschlußteil verschließbar sind und das Verschlußteil nur durch Zerstören zu entfernen ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen asymmetrischen Handapparat für einen schnurlosen Fernsprechapparat, wobei der Handapparat einer Basisstation zugeordnet ist und im wesentlichen aus einem Gehäuseoberteil und einem Gehäuseunterteil mit dazwischenliegenden Leiterplatten, einer Hör- und Sprechkapsel, einem Tastenfeld und einem Batterieeinschubteil besteht.

Es ist bekannt, daß Apparateteile von Fernsprechapparaten je nach Sicherheitsvorkehrungen derart auszuführen sind, daß die Apparateteile, z. B. ein Handapparat eines schnurlosen Telefonapparates, nicht mit einfachen Hilfsmitteln zu öffnen sein dürfen. Hierdurch soll vermieden werden, daß Einstellungen, die z. B. bestimmten Normwerten unterliegen, verändert werden, ohne den Eingriff nachträglich erkennen zu können.

Es sind Handapparate der geschilderten Art bekannt, bei denen zur Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen die zu schützenden Teile mit einer oder mehreren Abdeckhauben abgedeckt werden. Es wird teilweise auch eine Abdeckhaube verwendet, die mehrere dem unbefugten Zugriff zu entziehende Teile gemeinsam abdeckt. Die Befestigungen, z. B. Schraubverbindungen dieser Abdeckhauben, sind mit getrennten Plombierkappen versehen oder die tiefer gesetzten Bohrungen für die Aufnahme des Schraubenkopfes der Schraubverbindungen sind mit einer Plombiermasse ausgegossen.

Derartige Sicherungen gegen unbefugtes Öffnen eines Handapparates, der speziell für einen schnurlosen Fernsprechapparat verwendet wird oder gegen das Öffnen von Abdeckhauben innerhalb des Handapparates sind aufwendig und wirken sich ungünstig auf das Aussehen des Handapparates aus.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Handapparat für einen schnurlosen Fernsprechapparat zur schaffen, der keine zusätzlichen Teile zum Plombieren der Befestigungsschrauben gegen unbefugtes Öffnen erforderlich macht und bei dem die Abdeckteile ohne zusätzlichen Teilaufwand derart miteinander verbunden sind, daß sie nur von einem Fachmann und von diesem nur mittels besonderer Hilfsmittel (Entriegelungsschlüssel) getrennt bzw. geöffnet werden können.

Zur Lösung der Aufgabe werden erfindungsgemäß die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Maßnahmen vorgeschlagen.

Ein Ausführungsbeispiel wird nachfolgend anhand einer Zeichnung näher erläutert.

Es zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Handapparates für einen schnurlosen Fernsprechapparat, wobei die äußeren Bereiche aufgebrochen gezeichnet sind,

Fig. 2 eine vergrößerte Teildarstellung der Fig. 1, jedoch ist nur die aufgebrochen gezeichnete Hörerseite dargestellt.

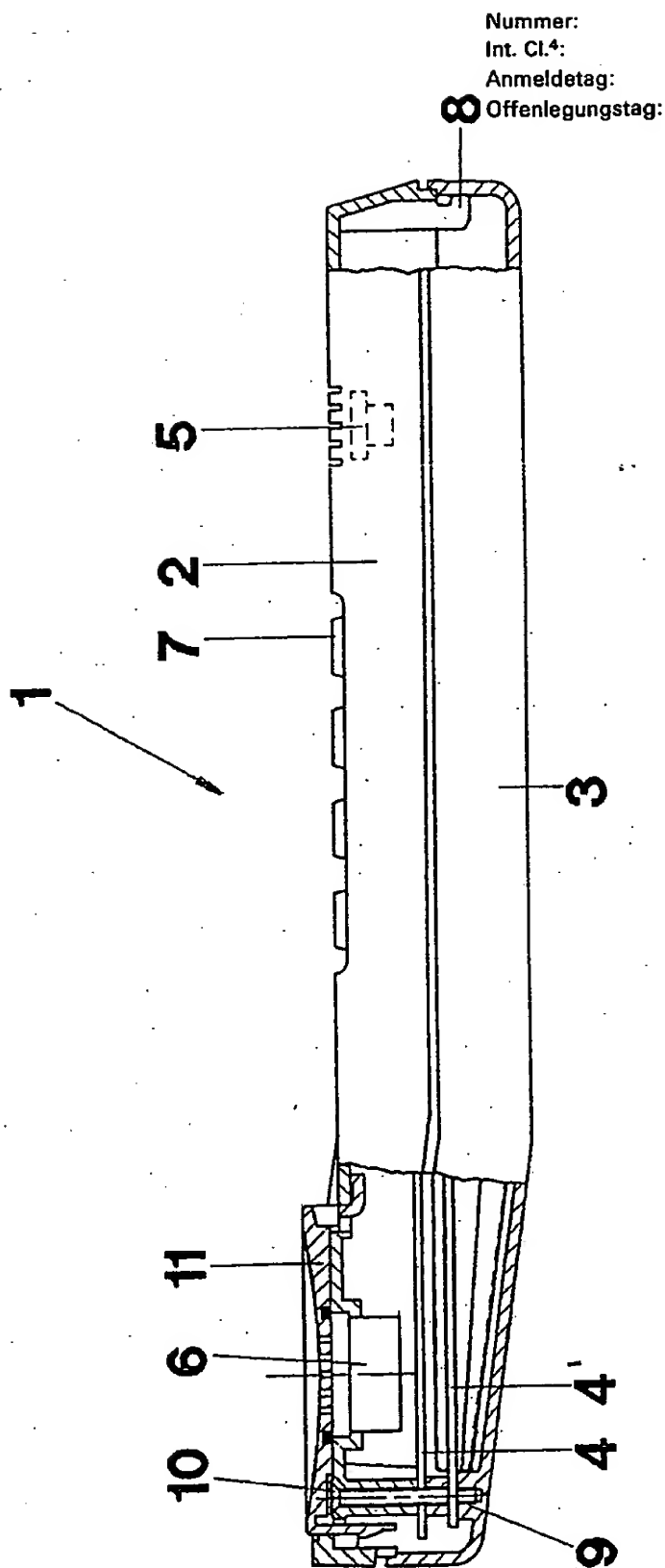
Die Fig. 1 zeigt einen Handapparat 1, bestehend aus einem Gehäuseoberteil 2 und einem Gehäuseunterteil 3 mit dazwischenliegenden Leiterplatten 4, 4', die übereinander angeordnet und mit Bauteilen bestückt sind. Ferner befindet sich im Handapparat eine nicht näher dargestellte Sprechkapsel 5, eine Hörkapsel 6, ein Tastenfeld 7 sowie ein nicht dargestellter Batterieeinschub.

Das Gehäuseoberteil 2 ist an der Sprechkapselseite mit dem Gehäuseunterteil 3 durch einen im Inneren der beiden Teile 2, 3 ausgeführten Hakenverschluß 8 verbunden. An der Hörkapselseite sind die beiden Gehäuseteile 2, 3 durch eine Schraubverbindung 9 unter leichter Vorspannung zusammengeschraubt. Durch diese Schraubverbindung werden gleichzeitig die übereinander angeordneten Leiterplatten 4, 4' im Gehäuse befestigt. Im dargestellten Beispiel dient nur eine Schraube 10 zu Halterung der Gehäuseteile 2, 3. Die Schraube 10 ist neben der Hörkapsel angeordnet und auf gleicher Ebene zugänglich. Die Hörkapsel 6 und die Schraubverbindung, z. B. durch die Schraube 10, sind durch ein Schließteil 11 abgedeckt. Das Schließteil ist hierbei gleichzeitig als Hörmuschel ausgebildet.

In der Fig. 2 ist das Schließteil 11 vergrößert dargestellt und läßt die Verwendung dieses Teils gleichzeitig als Hörmuschel 12 erkennen. Im Bereich der Hörmuschel weist das Schließteil vorgegebene Schallöffnungen 13 auf und an der Innenseite einen Dämpfungsring 14. Das Schließteil 11 hintergreift an einer Seite mit einem vorstehenden Lappen 15 die innere Seite des Gehäuseoberteils 2 und rastet mit einem gegenüberliegend angebrachten Rasthaken 16 in das Gehäuseoberteil 2 ein. Der Rasthaken ist so unmittelbar an der Innenseite der Gehäuseteile 2, 3 angeordnet, daß ein Verlängerungsstück am Rasthaken durch eine kleine Öffnung 17, die zwischen der Trennfuge beider Gehäuseteile 2, 3 eingebracht ist, mittels eines Hilfswerkzeuges 18 erreicht wird. Da die Öffnung 17 in der Trennfuge beider Gehäuseteile liegt, ist sie kaum zu erkennen und die Betätigung des Rasthakens ist nur mit einem Hilfswerkzeug, bedarfsweise einem Schlüssel möglich.

3727917

FIG. 1



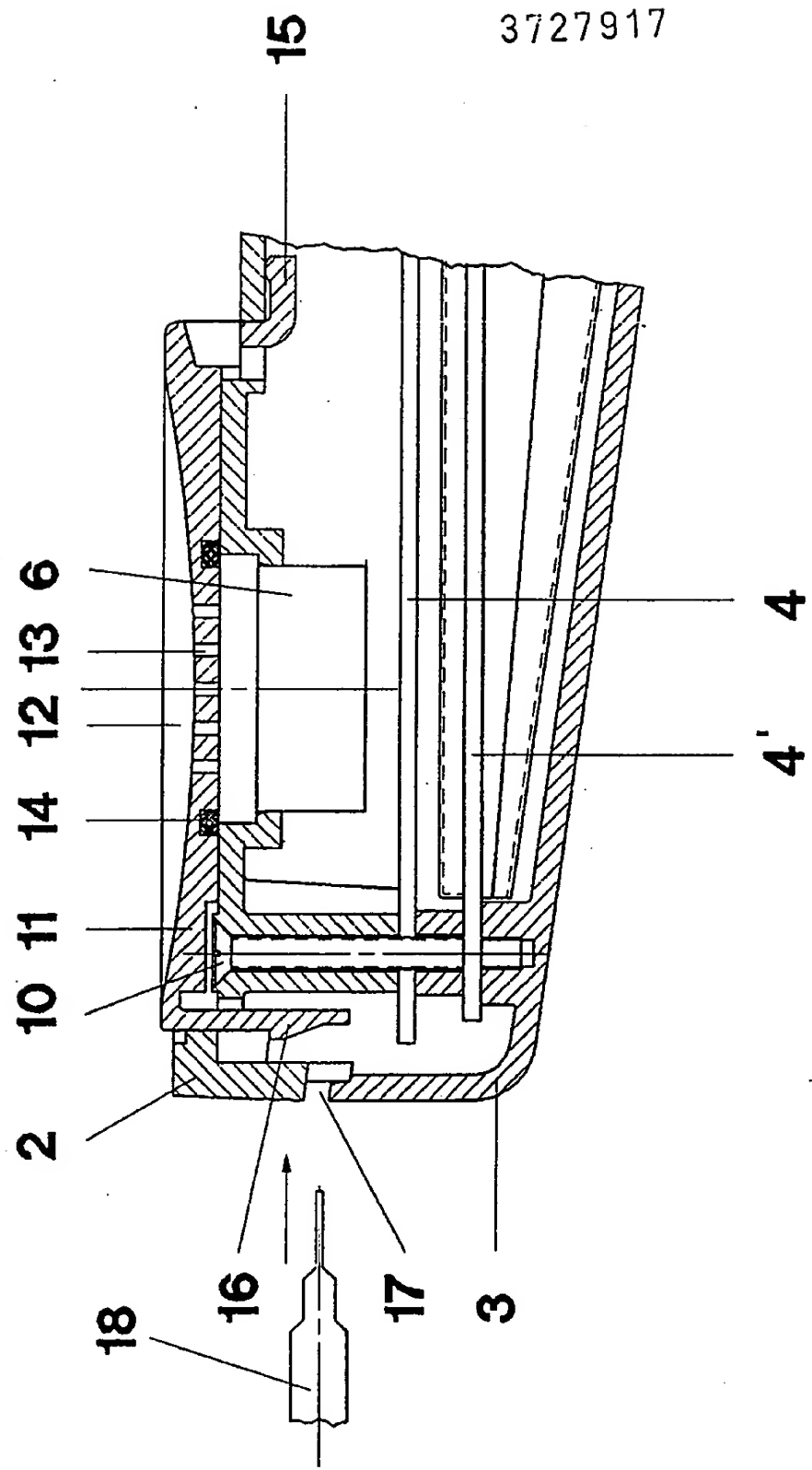
Nummer:
Int. Cl.⁴:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

37 27 917
H 04 M 1/03
21. August 1987
2. März 1989

7

3727917

FIG. 2



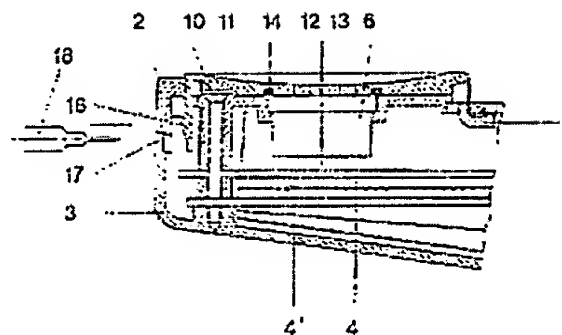
Asymmetrical handset for a cordless telephone

Patent number: DE3727917
Publication date: 1989-03-02
Inventor: EHMS UWE DIPL ING (DE)
Applicant: GRUNDIG EMV (DE)
Classification:
- international: H04M1/03
- european: H04M1/03, H04M1/02A
Application number: DE19873727917 19870821
Priority number(s): DE19873727917 19870821

Abstract of DE3727917

A description is given of a securing means preventing unauthorised opening of an asymmetrical handset for a cordless telephone, the handset being assigned to a basic station and substantially comprising an upper housing part and a lower housing part with circuit boards lying in between, a receiver and transmitter capsule, a keypad and a battery slide-in unit. Upper housing part (2) and lower housing part (3) are connected by a hook closure and by a screw connection. The transmitter capsule (6) and at the same time the screw connection are covered by a closing part (11). The closing part can be released only by an auxiliary tool (18), which is to be inserted into a small opening (17) between the separating joint of the two housing parts (2, 3), in order to open the handset.

FIG. 2



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide